

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero 06041117	Page / Página: 2 / 5
Date/Dia: 25/11/2006	

Customer / Cliente: PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 092244/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	
Dimensions / Dimensiones: 60.30 X 3.90 MM 2 3/8 X 0.154 INCH		Quantity / Cantidad: 125 Pcs/Pz	
		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
		Nominal Weight / Peso Nominal 5.42 KG/M 3.65 LB/FT	
		Length / Longitud 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Colada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Result/Resultado
			Unit Unidad: Req. Min:	Req. Max:	
48291	562736	B	BHN		157
48291	562741	B			154
48291	562742	B			158
48291	562880	B			130
48291	562882	B			136
48291	562883	B			134

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Min: Minimum / Mínimo
 B: Body / Cuerpo
 Max: Maximum / Máximo
 U: Upset / Recalque
 Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
48291	562736	GOOD/BUENO
48291	562741	GOOD/BUENO
48291	562742	GOOD/BUENO
48291	562880	GOOD/BUENO

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original. Y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Esta certificación no es, ni puede ser usada, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **06041117** Page / Página: **3 / 5**
 Date/Día: **25/11/2006**

Customer / Cliente: **PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Orden - Item N°: _____ Customer's Reference / Referencia del cliente: _____ Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **092244/01**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION** Surface / Superficie: **VARNISHED BARNIZADO**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Dimensions / Dimensiones: **60.30 X 3.90 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **125 Pcs/pz** Nominal Weight / Peso Nominal: **5.42 KG/M**

2 3/8 X 0.154 INCH 19.70 / 21.30 FT **3.65 LB/FT**

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Ensayo de Curvado
48291	562882	GOOD/BUENO
	562883	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUÍMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	X 1000					X 10000				
											Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
48291	H	17	110	23	6	5	1.8	9	25	2	43	29	5	3	1	8	1	46		
562736	P	17	108	23	6	4	2.3	9	24	1	40	29	5	2	5	12	1	48		
562736	P	17	109	23	6	5	2	10	25	1	45	29	5	3	2	4	10	1	45	
562741	P	17	109	22	6	4	1.5	9	24	1	39	28	4	2	1	4	11	1	48	
562741	P	17	110	23	6	5	2	10	25	1	43	28	6	3	1	4	10	1	44	
562742	P	17	110	24	6	4	2	9	25	1	43	30	6	2	3	5	10	1	48	
562742	P	17	110	23	6	5	2	10	24	1	42	28	6	3	1	9	1	44		
562880	P	18	108	24	7	5	1.3	10	25	1	43	30	6	3	2	4	11	1	46	
562880	P	17	110	23	6	4	2	10	24	1	44	27	6	3	1	4	10	1	44	

This is to certify that the products described here in were manufactured, stamped, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (Verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06041117** Page / Página: **4 / 5**
 Date/Dia: **25/11/2006**

Customer / Cliente: **PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Orden - Item N° _____ Customer's Reference / Referencia del cliente _____ Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta **092244/01**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION** Surface / Superficie: **VARNISHED BARNIZADO**

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Dimensions / Dimensiones: **60.30 X 3.90 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **125 Pcs/pz** Nominal Weight / Peso Nominal: **5.42 KG/M**

2 3/8 X 0.154 INCH **19.70 / 21.30 FT** **3.65 LB/FT**

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Max Min	C	Mn	SI	Cr	Mo	S	P	NI	V	Cu	Al	Sn	AS	Nb	TI	Ca	B	N
562882	P	17	109	23	7	5	2.2	8	25	2	4.6	30	6	3	1	5	1.0	1	4.5
562883	P	17	109	24	6	4	1.3	8	26	2	4.2	31	5	3	1	5	1.2	1	4.4

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA


FABRICADO POR SIDERCA
LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIÓ PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VENTURALES MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
NO REPARADO POR SOLDADURA.
LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ÚLTIMA EDICION.
EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (Verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06041117	Page / Página:	5 / 5
Date/Dia:	25/11/2006		

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.			Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED			Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS		
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			CONDUCCION	CONDUCION		
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PS11		
Dimensions / Dimensiones:	60.30 X 3.90 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	125 Pcs/Pz	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
	2 3/8 X 0.154 INCH		19.70 / 21.30 FT			Nominal Weight / Peso Nominal	BISELADO NORMAL
SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA							
EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.							
EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43º Edition 2004.							
EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/04a.							
TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACION.							
CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): Satisfactorio.							
MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. FULL LENGTH LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%							
PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.							
TAMSA REF: 658159							

 Quality System Certified N° 110950		TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPTO. CERTIFICACION CALIDAD MOLINA JESUS E. ANDRO		CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO LVAJANZ AVILA	
--	--	---	--	--	--

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.